

معرفی رشته کارشناسی ارشد مهندسی کامپیوتر - هوش مصنوعی

**تعداد واحدهای درسی:**

دانشجو برای گذراندن دوره کارشناسی ارشد هوش مصنوعی و رباتیک باید علاوه بر دروس جبرانی، ۳۲ واحد درسی و تحقیقاتی را بشرح زیر بگذراند

۱۲	دروس گروه ۱ (اصلی)	واحد
۱۲	دروس گروه ۲ (اختیاری)	واحد
۳	سمینار	واحد
۳	نیاز ندارد	بايان نامه

**دروس گروه ۱:**

گرایش هوش مصنوعی		
ردیف	نام درس	تعداد واحد
۱	پردازش تکاملی	۳ واحد
۲	یادگیری ماشین	۳ واحد
۳	شبکه های عصبی	۳ واحد
۴	الگوشناسی آماری	۳ واحد
۵	هوش مصنوعی پیشرفته	۳ واحد
جمع		۱۵ واحد

\* گذراندن حداقل ۴ درس از دروس گروه ۱ برای دانشجویان این گرایش الزامی است.

**دروس گروه ۲ :**

گرایش هوش مصنوعی		
ردیف	نام درس	تعداد واحد
۱	بینایی ماشین	۳ واحد

۲	پردازش زبان طبیعی	۳ واحد
۳	سیستم های خبره و مهندسی دانش	۳ واحد
۴	روباتیک	۳ واحد
۵	شناسایی ساختاری الگو	۳ واحد
۶	هوش مصنوعی توزیع شده	۳ واحد
۷	آتماتاهای یادگیر	۳ واحد
۸	پردازش گفتار	۳ واحد
۹	الگوریتم های پیشرفته	۳ واحد
۱۰	پردازش تصویر رقمی	۳ واحد
۱۱	سیستم های فازی	۳ واحد
۱۲	(مباحث ویژه در مهندسی کامپیوتر (جدول ۲	۳ واحد
۱۳	انتخاب یک در س از دیگر گروه ها ، دانشکده های دیگر و یا جدول شماره ۳ ، با تایید استاد راهنما و گروه	۳ واحد
جمع		۲۹ واحد

اخذ حداقل ۶ درس از دروس جدول فوق (با نظر استاد راهنما انتخاب \* (شود)

جدول ۳ :

گرایش هوش مصنوعی		
ردیف	نام درس	تعداد واحد
۱	محاسبات نرم	۳ واحد
۲	پردازش پیشرفته سیگنال های دیجیتال	۳ واحد
۳	بازشناسی گفتار	۳ واحد
۴	پردازش پیشرفته تصویر	۳ واحد

۵	نظریه بازی ها	واحد ۳
۶	فرآیندهای تصادفی	واحد ۳
۷	مفاهیم پیشرفته در هوش مصنوعی	واحد ۳
۸	ریاضی مهندسی پیشرفته	واحد ۳
۹	بهسازی گفتار	واحد ۳
جمع		واحد ۲۷

دانشجویانی که مشمول گذراندن دروس جبرانی میباشند بایستی \* حداقل تا قبل از شروع ترم سوم نسبت به گذراندن دروس مربوطه اقدام نمایند.

دانشجو می تواند در صورت موافقت گروه، دروس جبرانی خود : **۱ تبصره را** (مطابق جدول ۴) در سایر دانشگاهها به صورت مهمان بگذراند.

جدول ۴:

گرایش هوش مصنوعی		
ردیف	نام درس	تعداد واحد
۱	سیگنال ها و سیستم ها	واحد ۳
۲	هوش مصنوعی	واحد ۳
۳	طراحی الگوریتم ها	واحد ۳